

## Listy rolnicze.

### I.

W ciemnych, podziemnych stolniach wiedzy górnik czynne swoje życie, dobywając z łona ziemi nagromadzone tamże skarby, jakoto: węgiel, rudy i metale; umysł jego przepełniony jest posępnemi obrazami zrodzonymi w przerażającej ciemności, a wyobraźnia opanowana widmami i przesadami o istotach nieziemskich, chochlikach i t. p. Rękodzielnik zamknięty w ciasnych murach warstatu, ma przed oczyma tylko rzemiosło swoje, i widzi mały tylko szereg obrazów, wysnuwających mu się z pod ręki. Rolnik zaś buja wśród rozległej, swobodnej przyrody, pełnej ruchu i życia, gdzie tysiące najwspanialszych zjawisk zachwycają oko jego, gdzie siła żywotna rozwija swoje cudowne działanie, i z martwych grud wytwarza najróżnorodniejsze istoty żywe. Podczas kiedy górnictwo i hutnictwo, tudzież rzemiosła rozmaite wydają tylko produkt martwy, którego wyrób zawisł całkiem od mocy człowieka; to gospodarstwo wiejskie zajmuje się wypłodem istot żyjących, utrzymywanych tajemniczą, boską siłą żywotną, której sposób działania jeszcze zagadką jest dla ducha ludzkiego. Dopóki zasady przyrodzone, na których opiera się świat zwierzęcy i roślinny, były jeszcze obce człowiekowi, rolnik był narzędziem bezsilnem, machiną nieporadną, która nasienie powierzała ziemi, podawała bydłom paszę, a ze wszystkiem zresztą spuszczała się na przyrodę, nie przychodząc jej w pomoc i nie czyniąc zadość jej wymaganiom, a nawet w wielu razach sprzeciwiając się prawom natury, i stając na przeszkodzie działaniu takowych. Wówczas rolnictwa nie można było zaliczać do rzędu przemysłowości. Zostawało ono w jednej kategorii z górnictwem; chociaż bowiem rolnik w życiu swoim i zajęciu daleko szczęśliwiej od górnika był postawiony, wszelako obaj jednakowe mieli powołanie: dobywać produktu, które sama przyroda bez pomocy ludzkiej tworzyła, mimo że płody górnictwa należały do tworów przeszłości, płody zaś rolnictwa do teraźniejszości. Wszakże z postępem nauk przyrodniczych, które w ostatnich stuleciach przed duchem ludzkim odsłoniły głębokie tajnie przyrody, rolnictwo przestało być rzemiosłem, machinalnie i bezsilnie prowadzonym. Nie zajmuje się ono już tylko samym wypłodem produktów naturalnych, lecz ma zadanie przyczyniać się do produkeyi, kierować produkeyą, i tak pośrednio samemu produkować. Tym sposobem wzniosło się ono do kategorii przemysłowości.



Chociaż rolnictwo terazniejsze zaliczają powszechnie do rzędu przemysłowości, wszelako różni się ono znacznie od przemysłowości właściwych tym sposobem, że dostarcza płodów przyrody, podczas kiedy tamte produkują wyroby kunsztu. Jednakowoż prowadzenie na sposób przemysłowy produkcji płodów natury nie należy do zadań najłatwiejszych. Przy rozwiniętem na sposób przemysłowy gospodarstwie, człowiek powinien widzieć jasno przyczyny i skutki postępowania przedsięwziąć się mającego. Każde zjawisko powinno mieć dokładne wyjaśnienie, a nad całym postępowaniem przy produkcji we wszystkich jej częściach powinno się panować odpowiednimi środkami. Tak daleko jednak nie postąpiliśmy jeszcze w gospodarstwie wiejskiem, i kto wie, czy kiedykolwiek będziemy mogli dojść do tego w takiej mierze. Tymczasem to, coś my już osiągli, jest rzeczą nieocenioną, a krok każdy zrobiony naprzód tym szlakiem dla rozwoju gospodarstwa wiejskiego niezmierną ma wartość. Nowsze gospodarstwo rolnicze znajduje się jeszcze w kolebce. Mimo wielu dociekań umiejętności i doświadczeń praktycznych, jakie dotychczas poczyniono w dziedzinie gospodarstwa wiejskiego, przecież stosunkowo o bardzo tylko mały krok postąpiliśmy naprzód. W porównaniu z tem, co wiedzieć powinniśmy, wiemy jeszcze bardzo mało, lecz w porównaniu z tem, czegośmy pierwiej nie wiedzieli, wiemy przecież teraz już bardzo wiele. Największym hamulcem przeszkadzającym rozwojowi gospodarstwa wiejskiego było przecenianie nowych nabytków nie tylko ze strony uczonych, lecz także ze strony młodych praktyków z nowszej szkoły. Olśnieni powodzeniem poszukiwań swoich, uczeni dali się unieść do wniosków przedwczesnych, których praktyka w swych wielkich rozmiarach nie stwierdziła, i zdyskredytowali tym sposobem teorię. Młodzi praktycy zaś zamiast trzymać się praktyki zdrowej, dali się uwieść do wiecznego eksperymentowania, i to stało się powodem ich ruiny materyalnej. Dzięki Bogu, rolnictwo nowoczesne przebyło już i ten okres swego chłopiństwa. Uczeni nie wstydzą się dziś przyznać otwarcie: „tego nie wiemy jeszcze, i że wiele jeszcze nie wiemy“. Racyonalni zaś praktycy są ostrożnymi, i korzystają tylko z tego, co już dopłynęło do niezawodnej przystani, i niezarzucają przytem od razu całej swojej dawnej rutyny. Tak postępuje nowsze rolnictwo z każdym rokiem naprzód, idąc ręką w rękę z umiejętnością. Stacynie doświadczalne stanowią kamień probiereczy; z nichto przechodzi umiejętność w szeroką praktykę, i zamienia materyał naukowy w gotową monetę brzęczącą.



Nieruchliwość, znana nam siła przyrody, która zmusza wszystkie ciała do pozostawiania w swym stanie, wpływ swój u człowieka rozciągnęła jak się zdaje nie tylko na masę cielesną, ale także na czynność umysłową. W tym względzie napotykamy silny opór przeciwko wszelkiemu postępowi, który ma człowieka wyrwać z dawnych nawyczek i skierować na nowe drogi, ducha zaś spięcego pobudzić do nowej działalności. Widzimy ludzi zawzięcie trzymających się zarzewiałej starzyny i potępiających wszelką nowość pożyteczną, tak że zawsze to wiele czasu i natężenia kosztuje, aż masy oswobodzą się z więzów lenistwa, by pójść szlakami postępu.

Od tych nieubłaganych więzów nieruchomości, większa część gospodarzy teraz jeszcze nie jest wolną, mianowicie u nas w Galicyi. Podczas kiedy za granicą rolnictwo idzie już drogą postępu, gospodarze nasi znajdują się jeszcze w walce z siłą przyrodzoną, która ich trzyma przy dawnej rutynie i zamyka im oczy, by niewidzieli światła. Tymczasem niezadługo już, a także i nasi gospodarze wyjdą zwyciężko z tych zapasów, i pospieszą na drogę postępu, by się zrównać ze swoimi kolegami za granicą. Wszakże ci ostatni postąpili już daleko, a nasi gospodarze jeżeli ich chcą dopędzić, muszą przyspieszyć kroku i iść za ich śladem. Wszelako postępując tą drogą postępu, którą już inni przebyli, nie potrzebują oni kroczyć wszystkimi zakrętami i przesłankami, by dojść do teraźniejszego stanowiska, na jakim się znajduje rolnictwo. Przestrzeń przebyta już wyrównana, a nasi gospodarze mogą daleko krótszą drogą dojść do celu, skoro tylko zechcą się obznajomić z tem, co dotychczas w dziedzinie rolnictwa osiągnięto. Nabytki te bowiem są głównymi filarami nowszej praktyki rolniczej. O tych to skarbach wiedzy, któremi praktyka rolnicza w ostatnich lat dziesięciatkach została wzbogaconą, mamy zamiar pisać w niniejszych listach do naszych rolników, by rychło mogli dotrzeć do teraźniejszego stanu rolnictwa i kroczyć nadal drogą postępu.

\*

\*

\*

Żadna przemysłowość nie sięga tak głęboko we wszystkie działy nauk przyrodniczych i do najgłębszych tajników przyrody, jak rolnictwo. Gospodarstwo rolnicze w całej swojej rozciągłości jest tak skomplikowane, tak wiele sił przyrodzonych odgrywa przy niem rolę, i tak wiele widzimy tam zjawisk wielkich, że potrzeba najdokładniejszych badań we wszystkich działach wiedzy przyrodniczej, by wszystkie zachodzące zjawiska wyjaśnić, wszystkie procedury wytłumaczyć, i tym sposobem cały sposób postępowania do racjonalnych sprowa-



dzie podstaw. Botanik, zoolog, fizyk, chemik, mechanik i inżynier, wszyscy badając i dociekając, muszą pracować nad obmyśleniem rolnictwa racjonalnego, i żadnemu z tych ludzi fachowych nie wystarczą zdolności, by mógł sam jeden uczynić zadość wszystkim wymaganiom.

Co do botaniki i zoologii, o których tu nasamprzód mówić mamy zamiar, zdawałoby się, że dla rolnictwa nie potrzeba właśnie zbyt głębokich studyów tych działów historii naturalnej. Rolnik uprawia bardzo małą stosunkowo liczbę roślin użytkowych, których cechy botaniczne w ogóle oddawna są znane. Próby aklimatyzowania roślin zagranicznych są za zwyczaj nieliczne, i nawet nie posiadają mniemanego wielkiego znaczenia, jakie im przypisywano. Gatunki zwierząt, których hodowlą zajmuje się rolnik, ograniczają się na tę małą liczbę oddawna już znanych zwierząt domowych; koń, bydło, owca, świnia, drób, pszczoła, jedwabnik i t. p. są indywiduami pod względem zoologicznym dawno już zbadanymi. Można by przeto sądzić, że botanik i zoolog nie wiele w celach rolniczych mogą mieć do badania, i że to, czego uczą w szkołach średnich, wystarcza zupełnie. Tymczasem właśnie te działy wiedzy mają dla rolnictwa najwięcej jeszcze do spełnienia. Od postępu ich zawisła między innemi pewność powodzenia, której brak jeszcze gospodarstwu rolnemu. Rolnik wystawiony jest na tysiączne wypadki, które mogą zniweczyć mu zbiory, a właśnie botanice i zoologii przypadło trudne zadanie rolnikowi nieść pomoc od wielu tych klęsk, i dawać mu wyjaśnienia o naturze tych zjawisk fatalnych, aby mógł zastosować środki odpowiednie ku zapobieżeniu lub zaradzeniu. Świat zwierzęcy i roślinny, jakkolwiek tak różne co do organizmów i form zewnętrznych w przyrodzie, jednak stanowią jeden łańcuch łączny, i zostają w nierozzerwalnych związkach ze sobą. Widzimy, że nie tylko zwierzęta rozwijają się kosztem roślin, lecz w każdym z tych światów z osobna jesteśmy świadkami wiecznej walki o byt. Jedne rośliny starają się rugować drugie, a w wielu razach rozwijać się kosztem drugich (rośliny pasożytne). W taki sam sposób jak wiadomo, większa część zwierząt żyje zgubą drugich. Każdemu gospodarzowi wiadome są szkody, pochodzące ze zachwaszczenia roli, co grozi zagłuszeniem roślin użytkowych. Z tymi widomymi wrogami rolnik może wprawdzie stanąć do walki, stara się wyniszczyć je dobrą uprawą i pieleniem, lecz walka ta musi być toczoną nieustannie i wymaga ciągle pieniędzy i mozołu. Pytając, skąd się biorą ci goście nieproszeni, skąd pochodzą, i dlaczego właśnie na pewnych miejscach szczególnie się zagnieżdżają, dlaczego rozmaite rodzaje takowych



wyszukują sobie poniekąd osobne stanowiska i t. p.? to umiejętność może wprawdzie dać na niejedno odpowiedź, lecz nie wszędzie i nie na wszystkie pytania otrzymujemy teraz odpowiedź zadowalniającą. Jeżeliby nam umiejętność dała bliższą wiadomość o naturze i popędzie rozpowszechniania się chwastów, natenczas byłibyśmy zapewne w możności, zakorzenione już chwasty usunąć na zawsze z naszych ról, i położyć tamę przybytkowi nowych, zaprzeczając im zgóry prawo do posiadania pól naszych. Że tacy nowi goście nachodzą pewne okolice w sposób niełatwy do wytłumaczenia, przedsiębiorąc rodzaj wędrówek w pewnych kierunkach, i z pewnym upodobaniem wybierają sobie siedliska swoje: tego najlepszym dowodem jest obecnie właśnie pojawienie się w wielkich masach nowej rośliny pasożytnej w niektórych prowincjach Prus, nazwiskiem Starzec czyli Starczyk (*Senecio vernalis*). Ojczyzną tej rośliny ma być Azja środkowa. Linneuszowi była ona jeszcze nie znana, i dopiero w roku 1781. odkrył ją profesor Gilibert w okolicy Grodna na Litwie.

W przeciągu dwóch dziesiątków lat roślina ta rozszerzyła się po rozległych równinach środkowej i południowej części państwa moskiewskiego aż po Kaukaz. W roku 1822 obserwowano ją poraz pierwszy w okolicy Rosenbergu na Szlązku pruskim, i wnet potem koło Gross-Herliz na Szlázku austriackim. Wkrótce znikła znowu i w roku 1835 pojawiła się w wielkiej ilości koło Opola, Głogowa i Wrocławia. Od tego czasu na Szlázku występuje ona często i w wielu miejscowościach, nie zagnieżdżając się jednak nigdzie stale. Nie tak się rzeczy mają w okolicach bardziej na północ położonych. Pomiędzy 1830—1840 r. dostrzeżono ją pod Poznaniem, a potem i w innych prowincjach Prus, posuwającą się ku Zachodowi, skąd już nie zniknęła, lecz zagęszczała się w coraz większych rozmiarach. Pytamy się tedy z kąd i dokąd? Co roślinę, już w roku 1781 rosnącą w kraju, przypierającym do Prus wschodnich, spowodowało, że aż w 40 lat później puściła się na wędrówkę? Dlaczego nie pierwej? Dlaczego roślina ta nie może się utrzymać na Szlázku i w Prusiech wschodnich, których gleba i klimat przecież nie bardzo się różni od krajów sąsiednich? Na wszystkie te pytania umiejętność nie może dotychczas zaspokajającej dać odpowiedzi. Trzeba dopiero badać i dociekać. Ministerstwo pruskie widziało się przeto zniewolonem, wyznaczyć nagrodę i zachęcić do czynienia studyów nad tem zielskiem.

Nauka botaniki i zoologii w celach rolniczych byłaby jeszcze zresztą łatwą, i ponajwiększej części wyczerpaną, gdybyśmy mieli do czynienia tylko z widomemi indywiduami, t. j. z takimi, które mo-



zna widzieć gołym okiem i z łatwością obserwować ich przyrodę i właściwości. Takie rośliny i zwierzęta dają się łatwo studyować, a umiejętność podała już praktyce wiele bardzo cennych środków, jak rośliny i zwierzęta pożyteczne można utrzymywać i rozmnażać, szkodliwe zaś tępić i w rozwoju tłumić. Stwórca jednak granicy ich rozmiarów nie naznaczył podług siły zmysłów ludzkich. Różnice wielkości między słońciem a komarem najdrobniejszym, między starym potężnym dębem a maleńką stokrotką lub dzięgielem nie stanowią granic u twórców świata roślinnego i zwierzęcego; granice te rozciągają się dalej aż do drobiazgowości form, która leży poza obreębem naszych organów wzroku. Gołym okiem już ich niedopatrzyć, a nawet przy pomocy szkła powiększających trudno ich dostrzedz. Drobne te stworzenia, znane pod nazwiskiem grzybów, wymoczków i t. p., posiadają wprawdzie krótki żywot, lecz tem rańniej rozwijają się i mnożą w nadwyzczajnem mnóstwie. Stąd znaczenie ich w świecie zwierzęcym i roślinnym ogromne, gdyż pojawieniem się swoim lokalnem w wielkich masach są w stanie, wielkie wywoływać zmiany. Wszystkie te drobne roślinki i zwierzątka są pasożytami, żywią się tylko ciałami [organizowanymi, i żyją przeto na koszt innych istot organicznych. Inna roślina lub zwierzę, dotknięte przez nich, zawsze chorzeje, lub też nawet obumiera całkiem. O ile zapomocą mikroskopu dostrzedz można, to wiedza skonstantowała już, że większa część najniebezpieczniejszych i najbardziej niszczących chorób zwierzęcych i roślinnych jest następstwem działania tych drobnych stworzeń. Dotychczas poznano już tyśiące takich grzybków i zwierzątek, które w głównych rzeczach różnią się od siebie, a występują i rozwijają się pod rozmaitymi warunkami. Niektóre z tych istot burzycielskich ograniczają swe siedliska tylko na pewne rośliny lub zwierzęta, a rzadko tylko rzucają się na inne gatunki. Badania na tem polu datują się od najnowszych czasów, i stały się możebnemi dopiero przez wydoskonalenie mikroskopu. Z dniem każdym nowe cuda odkrywamy w tym drobnym świecie, i każdy dzień przekonuje nas coraz więcej o wielkiem znaczeniu jego dla całego życia. I na to przytoczymy czytelnikom naszym przykłady odkryć, które poczyniono niedawnemi czasami:

Grzyb pasożytny, pod nazwiskiem botanicznym *Rhizoktonia violacea* Tul., przed laty już znany był ze swej szkodliwości dla buraków cukrowych. Na innych okopowinach nie dostrzegano go przedtem. Dopiero prof. Juliusz Kühn \*) zrobił doświadczenie, że grzyb ten

---

\*) „Zeitschrift des landw. Centralvereins der Provinz Sachsen“. Zeszyt czerwcowy z 1868.



staje się niebezpiecznym także kartoflom, marchwi a nawet lucernie, i że u kartofel tudzież u buraków wpływ jego szkodliwy trwa nawet po sprzęcie. Dla zwalczenia tego niebezpiecznego pasożyta zdaniem prof. Kühna, nie pozostaje nic innego, jak usunięcie z roli wszystkich nadpsutych buraków lub kartofel, a nawet zgniłych, i jeżeli je dajemy do kompostu, to kompost taki winien być użyty na łąki, zaś na roli dotkniętej przez 3—4 lat nie należy sadzić ani kartofel ani buraków.

W powiatach Rücklinghausen i Dortmund (w Prusiech) od pięciu lat występuje nowa choroba na żyto. Żyto w jesieni wygląda bardzo pięknie, na wiosnę jednak znika powoli z pola, pojedyncze źdźbła gniją, chociaż grunt pod niemi suchy, głęboki i urodzajny, tak że wszystkie inne rośliny bardzo dobrze udają się na nim. Otoż prof. Dr. Nitschke \*) powiodło się teraz wynaleźć przyczynę tej choroby. Odkrył, że chorobą dotknięte źdźbła żytnie, od spodu mocno nabrzmiałe, służą za przybytek niezliczonemu mnóstwu żyjatek, stanowiących jakiś nieznany dotąd rodzaj owadu *Anguillula*, który żyje tylko w życie. Żyjątka te rozmnażają się bardzo szybko zapomocą mnóstwa jajeczek, z których bardzo szybko wykluwa się owad. Ponieważ żyjătka to jest zdolne przez kilka lat nawet być w stanie letargicznym, przeto słomy z zarażonego żyta nie można używać na mierzwę; inaczej cały zaród na nowo dostał by się na pole. Dlatego też celem wyniszczenia tych pasożytów należałoby palić źdźbła zarażone, lub jeszcze lepiej używać je do sieczki parzonki.

## Wyrób cukru burakowego w Galicyi.

Rzuciwszy okiem na daty statystyczne, jakie mamy o produkeji cukru podczas zeszłorocznej kampanii w rozmaitych krajach \*\*), każdemu musi się nasunąć pytanie, dlaczego też w Ga-

---

\*) Profesor botaniki i dyrektor ogrodu botanicznego w Münster.

\*\*) Podług katalogu oddziału austriackiego na wystawie powszechnej w Paryżu r. 1867. 147 fabryk wyprodukowało w Austrii r. 1865: 1,779.200 cetnarów cukru surowego, z czego wyprowadzono za granicę 362.000 cetnarów. Przytem przerobiono 23,186.936 cetnarów buraków. Przypuściwszy, że jeden morg gruntu wydaje w przecięciu 260 cetnarów buraków, to owa r. 1865 w Austrii wyprodukowana ilość buraków zajmowała przestrzeń 89.180 morgów. Podług sprawozdań stenograficznych odbytego w Peszcie r. z. walnego zgromadzenia Towarzystwa cukro-



licyi, tak oblitującej w ziemię orną, fabrykacya cukru dotąd nie mogła zapuścić korzeni. Podczas kiedy Czechy przeszło 60, Morawa trzydzieści kilka, Szląsk austriacki 15, Królestwo polskie więcej niż 40, Wołyń zaś, Podole i Ukraina przeszło 100 cukrowni posiadają; w Galicyi przedtem wprawdzie na papierze znajdowało się trzy, w rzeczywistości jednak istniała tylko jedna cukrownia uwagi godna, t. j. cukrownia Tłumacka. Lecz i ta jedyna fabryka, jakkolwiek należała do rzędu największych, goni teraz ostatkami i pozostaje w likwidacyi, tak że niejednen wątpi o podniesieniu się jej i o dalszej egzystencyi. Jakaż tedy może być przyczyna, że cukrowarstwo w Galicyi nie może się zagnieździć? Za najgłówniejszy powód tego podają „brak kapitałów“, jako w ogóle u nas jest zwyczaj, całą winę przypisywać tej jednej okoliczności. Lecz właśnie cukrownia Tłumacka zdaje się zbijać to przypuszczenie jak najjaśniej. Przechodząc kilkakrotnie z rąk do rąk, cukrownia ta dostała się nareszcie w ręce spółki akcyjnej, której nie brakowało na kapitałach, i która też nie szczędziła pieniędzy. Fakt ten dowodzi jasno, że dla wyrobu cukru w Galicyi przy niezawodnych widokach zysku kapitały znaleźć się mogły za granicą, ale też zarazem dowodzi, że przyczyna niepowodzenia cukrownictwa w Galicyi jest inna, aniżeli ta, którą zazwyczaj podają. Zdaniem zaś naszym przyczyny nie potrzeba szukać daleko.

Pewną jest rzeczą, i nikt zapewne wątpić nie może, że Galicya wedle swego klimatu, swojego położenia tudzież dla bujnej i różnorodnej właściwości gleby nadaje się tak samo do uprawy buraków i do polegającego na niej cukrownictwa, jak kraje sąsiedne, gdzie ta gałąź przemysłu już kwitnie. Że u nas ani buraki się nie uprawiają w należytej mierze, ani cukrownictwem nikt się nie zajmuje, to przyczynę tego jedynie w tem upatrywać należy, że Galicya w porównaniu z innymi krajami cywilizowanemi w ogóle za nadto się zacofała. Patrząc na dzieje

---

wników austriackich, podczas kampanii r. 1866/67. opłacono podatek od 21.761.263 cetnarów wiedeńskich buraków. Z istniejących 156 fabryk było 140 w ruchu ponajwiększej części w Czechach i na Morawie. Konsumcya cukru wynosiła na głowę: w Austrii poniżej Anizy 15 funtów, w Salzburgskim i w Austrii górnej 6 funtów, na Szląsku  $4\frac{2}{3}$  funt., w Czechach  $4\frac{1}{3}$  funt., na Morawie  $3\frac{1}{2}$  funt., w Karyntyi i Krainie 3 funty, na Węgrzech, w Galicyi, Siedmiogrodzie 2 funty, w Chorwacyi, Sławonii i Dalmacyi  $1-1\frac{1}{2}$  funtów. Wywóz przekraczał  $\frac{1}{2}$  miliona cetnarów wiedeńskich.



rozwoju cukrownictwa buraczanego, zaiste dziwić się przychodzi, że ta gałąź przemysłu stała na tak wysokim stopniu. Pomimo dotkliwych klęsk, jakich doznawała w okresach szybko po sobie następujących, widzieliśmy ją, jak z Francji przechodziła do Niemiec, upowszechniała się w innych krajach, i na przekorę wszystkim trudnościom rozwijała się, przybierając coraz większe rozmiary. Żadna gałąź przemysłu wszakże w tak krótkim stosunkowo czasie nie doznała tak olbrzymiego postępu. Po zniesieniu napoleońskiego kordonu kontynentalnego zajmowano się nią tylko we Francji i Austrii dopiero w r. 1834 (Prusy zaś dopiero w r. 1836), wysłała rzeczoznawców do Francji, by zdali sprawę o postępie i stanie cukrownictwa tamże, tak że poza granicami Francji i Austrii dopiero w czwartym dziesiątku lat b. stulecia poczęło się szerzyć, i dziś jeszcze nie dosięgło najwyższego punktu rozwoju. Cło ochronne ustało, podatek podwyższono nad wszelką miarę \*), a przecież produkeya wzmagą się nadzwyczajnie. Podczas kiedy średnia ilość buraków, przerobionych w jednej fabryce, wynosiła w roku 1848 zaledwo 68.000 cetn., dziś można ją liczyć przynajmniej na 150.000 cetn. rocznie. Jednakowoż takie postępy w tak krótkim czasie i pod okolicznościami tak nieprzyjawnymi można było porobić tylko tam, gdzie w ogóle postąpiło gospodarstwo wiejskie, i gdzie zaprowadzono kulturę rozsądną i racjonalną. Punkt ciężkości cukrownictwa leży w burakach, ale nieobojętną jest rzeczą, jakich buraków do tego się używa. Całe powodzenie fabrykacyi cukru zawisło od jakości buraków. Buraki przeznaczone do wyrobu cukru powinny obfitować w cukier, a być ubogimi w sole, i dawać sok łatwo się klarujący. Nie należy to wszakże do najłatwiejszych zadań rolnictwa, by osiągnąć takie przymioty, nie stając w sprzeczności z interesem gospodarstwa wiejskiego co do pewnej ile możności wielkiej ilości, jaką ma wydać pewna przestrzeń.

W naszych tedy smutnych stosunkach krajowych, w niskim stopniu, na jakim zostaje gospodarstwo wiejskie, leży przyczyna,

\*) W Prusiech opłacano od cetnara buraków:

w roku 1840. . . . .	$\frac{1}{4}$	sgr. podatku,
„ 1841. . . . .	$\frac{1}{2}$	„ „
„ 1844. . . . .	$1\frac{1}{2}$	„ „
„ 1850. . . . .	3	„ „
„ 1853. . . . .	6	„ „
„ 1858. . . . .	$7\frac{1}{2}$	„ „



że cukrownictwo wzmódz się nie mogło, i dopóki gospodarze nasi nie zechcą zrobić kroku naprzód w kulturze ziemi, dopóki sądzą, iż na włos nie potrzebują iść dalej, aniżeli przedtem bywało, nateczas ani myśleć o żadnym przemyśle, a tem mniej o powodzeniu cukrownictwa w Galicyi. Na jak wielkie rozmiary wszakże ta gałąź przemysłu nawet bez wywozu jedynie do pokrycia własnej potrzeby krajowej mogłaby być prowadzoną, i jak wielką rentę z ziemi możnaby mieć przy racjonalnej uprawie buraków, to czytelnicy nasi niechaj powezmą z dat następujących:

1. Przy terażniejszej konsumeyi cukru w Galicyi, licząc dwa funty na głowę, kraj spożywa rocznie około 92.000 cetnarów cukru. Licząc wydatek cukru tylko po 7% na 100 buraków, to dla wyprodukowania owych 92.000 cetnarów cukru, trzebaby przerobić 1,315.915 cetnarów buraków. Aby tedy pokryć potrzebę konsumeyi krajowej, możnaby przy średniej sperandzie 260 cetnarów z morga austriackiego, oddać co roku 5061 morgów roli pod uprawę buraków, i dostarczyć zajęcia 11 wielkim cukrowniom, przerabiającym dziennie po 1000 cetnarów w kampanii 120dniowej. Licząc cukier surowy tylko po 18 guld. a. w., za cetnar wiedeński, miałoby to wartość 1,656.000 guld., któreby mogły wpłynąć na korzyść gospodarstwa i ludu wiejskiego.

2. Podług zestawień Walkhoffa, znanego praktycznego fabrykanta cukru w Magdeburgu \*), ogół kosztów produkeyi cukru z jednego morga pruskiego, licząc w przybliżeniu zbiory średnie i własną kulturę buraków, wynosi:

We Francyi:

Czynsz dzierżawny, nawóz i t. p.	}	około . . . . .	34 tal.
Uprawa, zbiór i t. p.			
Podatek od 12.000 kilogr. buraków na morg . . .		44	„
Koszta wyrobu we fabryce (przyczem strąca się już wartość melasy, wytłoczyn i t. p. . . .		61	„ 10 sgr.
Razem . . . .		139	tal. 10 sgr.

W Niemczech:

Czynsz dzierżawny, nawóz i t. p. około . . . . .	16	tal.	20	sg.
Uprawa buraków, zbiór i t. p. „ . . . . .	12	„	24	„
Podatek we fabryce (150 cetn. po 7 sgr. 6 fenik.)	37	„	20	„
Koszta wyrobu cukru . . . . .	45	„	—	„
Razem . . . .	112	tal.	4	sg.

\*) W dziele swoim: „Der practische Zuckerfabrikant und Raffineur“, 3. wydanie 1866.



W państwie Moskiewskiem:

Czynsz dzierżawny, nawóz i t. p. około . . . . .	11 tal. — sgr.
Uprawa buraków, zbiór i t. p. „ . . . . .	17 „ 2 „
Podatek w fabryce . . . . .	12 „ — „
Koszta wyrobu w fabryce za berkowiec po 250 kop., azatem za 120 cetnarów . . . . .	45 „ — „
Razem . . . . .	85 tal. 2 sgr.

Za to uzyskuje się z jednego morga magdeburgskiego:

We Francyi . . . . .	1380 funtów cukru surowego,
w Niemczech . . . . .	1200 „ „ „
w państwie Moskiewskiem . . . . .	840 „ „ „

Jeden cetnar cukru surowego kosztuje tedy w przybliżeniu:

We Francyi . . . . .	10 tal. 2 sgr. 6 fen.
w Niemczech . . . . .	9 „ 11 „ — „
w państwie Moskiewskiem . . . . .	10 „ 4 „ — „

Jeżeli zaś buraki kupują się do fabryki, natenczas pominąwszy zwykle gorszą jakość buraków, rachunek okazuje się następujący:

We Francyi:

12.000 kilogr. buraków kupnych (za każde 1000 kilogr. 20 franków) . . . . .	64 tal. — sgr.
Podatek i koszta wyrobu jak wyżej . . . . .	105 „ 10 „
Razem . . . . .	169 tal. 10 sgr.

Przy wydatku 6% = 1380 funtów, kosztuje przeto 100 funtów cukru surowego 12 tal. 3 sgr.

W Niemczech:

150 cetn. buraków kupnych po 8 sgr. (do 10 sgr.) . . . . .	40 tal. — sgr.
Podatek i koszta wyrobu jak wyżej . . . . .	82 „ 20 „
Razem . . . . .	122 tal. 20 sgr.

Przy wydatku 8% = 1200 funtów, kosztuje 100 funtów cukru surowego 10 tal. 3 sgr. 4 fen.

W państwie Moskiewskiem:

120 cetn. buraków kupnych (1 berkowiec = 1 tal.) . . . . .	30 tal. — sgr
Podatek i koszta wyrobu jak wyżej . . . . .	57 „ — „
Razem . . . . .	87 tal. — sgr.

Przy wydatku 7% = 840 funtów cukru surowego kosztuje 100 funtów cukru surowego 10 tal. 10 sgr. 8½ fen.



Podczas kiedy w państwie moskiewskiem mimo znacznie mniejszego podatku, jaki się tam płaci od wyrobu cukru w porównaniu z Niemcami i Francją (w stosunku 15 : 37 : 27), przy sprzedaży buraków jeden morg na miarę pruską przynosi tylko 2 talary nad czynsz dzierżawny, to w Niemczech jeden morg buraków niesie w przecięciu 10, a we Francyi nawet 30 talarów. Że w państwie moskiewskiem uprawa buraków kosztuje 17 talarów, podczas kiedy koszt tej uprawy wynoszą w Niemczech tylko 12 tal. 24 sgr., to przyczyna tego nie leży w tem, jakoby w Niemczech robotnik ręczny był tańszym aniżeli w państwie moskiewskiem, tem mniej wtedy, kiedy jeszcze pańszczyzna nie była zniesioną; ale powodem jest nieupowszechnione używanie odpowiednich narzędzi machin rolniczych i zła uprawa w ogóle, czego zresztą jasno dowodzą liche rezultata zbiorów. Posiadając taką sieć kolei żelaznych, które już teraz przerzynają kraj nasz, nie powinniśmy doznawać żadnych przeszkód w chęci zastosowania maszyn przy robotach rolniczych. Galicya mniej więcej posiadałaby już teraz wszystkie warunki do dobrej kultury rolniczej, gdyby tylko nasi gospodarze więcej chcieli postępować naprzód, i zamiast rezonować o smutnej przeszłości, raczej z siłą i energią zwrócili się ku przyszłości.

W przekonaniu, że przy należytem postępowaniu i silnej woli ze strony gospodarzy naszych dałaby się podnieść uprawa buraków i produkcya cukru w Galicyi, i my nie mamy zamiaru ograniczać się tu na gołosłownem rezonowaniu, lecz występujemy z gotowym planem i z propozycją, do wykonania której należałoby przyłożyć rękę już z początkiem jesieni najbliższej.

Albowiem gdybyśmy mogli dać zupełnie pewną gwarancję, iż będziemy w stanie wyprodukować w Galicyi dostateczną ilość dobrych buraków cukrowych, któreby mogły wydawać 8% cukru, i to za ceny cokolwiek tańsze aniżeli w Niemczech, natenczas bezwzględnie znaleźliby się przedsiębiorcy, którzyby byli gotowi, skorzystać ze stosunków tak pomyślnych, i złożyć swoje kapitały celem fundowania w Galicyi fabryk cukru.

Mylą się ci, którzy sądzą, że los cukrowni Tłumackiej działa odstrasząco na przedsiębiorców zagranicznych, jakoteż krajowych. Komu znane są dzieje fabryki Tłumackiej, — a za granicą lepiej one są znane aniżeli u nas, — ten wie dobrze, że tylko wielkie błędy przyprawiły tę cukrownię o upadek, jakoto: zaprowadzenie metody



Schützenbacha wyciągania soku z buraków suszonych; zła jakość buraków tak kupnych, jak i we własnym zarządzie uprawnych; nieustanne reparacye we fabryce, od samego początku i z gruntu źle założonej, tudzież mylne kierownictwo. Chociaż produkcya fabryki w ostatnich latach znacznie się polepszyła, to jednakowoż kapitały, wyłożone na niepotrzebne budynki i urządzenia, jakoto: na suszarnie, wodociągi i t. p., osiągnęły tak wielkiej wysokości, że nawet przy najlepszym powodzeniu fabryki pod zwykłemi okolicznościami nie dałyby się już umorzyć. Fabryka znajduje się tedy w likwidacyi. Tymczasem nie należy myśleć, że fabryka Tłumacka ustanie. Przeciwnie po ukończeniu likwidacyi przejdzie prawdopodobnie w ręce kilku spekulantów, i będzie nieść dobre procenta przy kierownictwie normalnem, racjonalnem i zastosowaniem do okoliczności.

Wszakże obecnie nikt już nie poważy się narazić swój kapitał na niepewne, a tym mniej przy przedsiębiorstwach w Galicyi, które niestety za granicą nie najlepszej zażywają sławy. Jeżeli tedy chcemy obce kapitały pozyskać dla przemysłu naszego i wciągnąć do kraju, to musimy kapitalistom nastęrczyć coś pewnego, co by im mogło służyć za gwarancją powodzenia. Przy cukrownictwie buraczanem zaś gwarancya ta zawisła głównie w tem, by mieć pewne, niewyczerpane źródło potrzebnej do fabrykacyi cukru ilości dobrych, obfitych w cukier buraków. Zdaniu panującemu u naszych gospodarzy, że w Galicyi wszędzie można uprawiać buraki, musimy sprzeciwić się bardzo stanowczo. O burakach pastewnych może być to prawdą, ale nie o burakach cukrowych. Na nie się nie przydadzą wszelkie postępy, jakie poczyniono w dziale mechanicznym cukrownictwa za pomocą konstrukcyi odpowiednich przyrządów i machin, tudzież w dziale chemicznym najnowszemi czasy przez wynalazek doskonałych metod defekacyi i dalszego czyszczenia soku. Powodzenie cukrowni zawisło głównie od dobroci buraków, które ma przerobić. Przy złych burakach nie ostanie się żadna fabryka choćby najlepiej urządzona i najracjonalniej prowadzona. Wszelako jeżeli ktoś sądzi, że cel ten da się osiągnąć wszędzie jedynie za pomocą odpowiedniej kultury buraków, jakoto przez użycie dobrego nasienia, stosowne mierzwienie, dobre obrobienie i t. p., ten mocno się myli, gdyż główną rolę przy tem odgrywa jeszcze ziemia. Znanym jest faktem, iż przy jednej i tej samej uprawie w pewnych gruntach rodzi się wiele i dobrych buraków cukrowych, które



we fabryce dają się łatwo przerabiać, podczas kiedy inne grunta wydają wprawdzie dobre buraki, ale mało, jeszcze inne natomiast rodzą wiele, ale tak złych buraków, że przeróbka takich na cukier wcale się nie opłaca. Poszukując rezultatów umiejętności i doświadczeń dotychczasowych, i pytając, jakie właściwości winien posiadać grunt przydatny do produkeyi dobrych buraków? dowiadujemy się, że

I. pod względem fizykalnym grunt buraczany powinien być:

- a) dość lekki; dlatego też do uprawy buraków lżejsze grunta glinkowate, zawierające 20—50% gliny, nadają się lepiej, aniżeli ciężkie lub zwięzłe iły, które się łatwo zbijają w grudy, trudne do rozdrobnienia,
- b) gleba ciepła,
- c) posiadająca siłę zatrzymywania wilgoci,
- d) dość spora i głęboka
- e) z warstwą spodnią przepuszczalną, gdyż zatrzymywanie się wody w warstwie spodniej działa bardzo szkodliwie.

II. Pod względem chemicznym powinna ziemia zawierać wszystkie te składniki, których burak potrzebuje do swojego wzrostu, a mianowicie w formie, łatwo asymilującej się dla rośliny. Wedle doświadczeń ogólnie poczynionych wapno działa bardzo pomyślnie; na ziemi wapnistej i marglowatej rodzą się buraki, najdoskonalsze do fabrykacyi cukru. Najszcześliwiej położone cukrownie czeskie w Ciaslau, Kuttendorf, Neuhaus, Philippshof, Radborz, a poczęści także w Ronowie, Schleibitz, Szuszycah posiadają przeważnie iły obfitujące w humus i lekkie glinki z pokładami margłowemi. Dobra Girna, Schönhof, Toppel w Prusiech, produkujące buraki cukrowe wysmienitej jakości, posiadają ziemię wapnistą. Koło Śmiły, na Ukrainie, słynnej z produkeyi buraków najwięcej cukrzystych, znajduje się w gruncie wiele marglu wapiennego. Podobne doświadczenia poczyniono także we Francyi. Takich pewników dostarcza nam praktyka, a przecież zupełna nawet analiza ziemi, choćby najlepiej wyjaśniająca fizykalne i chemiczne właściwości takowej, nie daje nam dotychczas żadnego kryterium, żadnej rękojmii przy rozeznawaniu, jaki grunt przydatny jest pod buraki. *Walkhof* powiada tedy bardzo słusznie, że zbadać ziemię przydatną pod buraki cukrowe musi się ograniczać na poprzednie empiryczne próby uprawy



buraków i na rozbiór tychże. „Sadźmy buraki i przekonajmy się, czy mają wiele cukru.“

Cheąc przeto rozkrzewić cukrownictwo w Galicyi, musimy nasamprzód zrobić tę próbę empiryczną, musimy sadzić buraki na próbę, i następnie dociekać, czy i w których okolicach obfitują najbardziej w cukier. Jeżeli zaś próby te mają przynieść pożytek praktyczny, to muszą być wszystkie przedsiębrane podług jednego planu. Wszystkie grunta należałoby jednakowo obrobić, mniej więcej jednakowo znawozić, jednakiem nasieniem zasadzić, i ile możności jednakowej przestrzegać kultury.

Jako redaktor „Rolnika“ i profesor technologii chemicznej przy naszej akademii technicznej w kraju, uważam się za powołanego, zachęcić naszych gospodarzy jak najusilniej do przedsięwzięcia tych prób, i zająć się kierownictwem całego przedsięwzięcia.

W następnych numerach Rolnika zestawimy czytelnikom doświadczenia poczynione co do uprawy buraków, a mianowicie co do nawożenia ziemi, sposobów sadzenia, dalszego pielęgnowania, szkodników, zbioru i przechowywania buraków i t. d. Ci panowie gospodarze, którzy mniemają, iż posiadają grunt sposobny pod buraki, niechaj tedy pod jesień tego roku jeszcze spokładają rolę pod buraki. Prześwietny komitet naszego Towarzystwa centralnego niezawodnie postara się o dobre nasienie buraków dla tej próby. Na przyszłą wiosnę każdy z gospodarzy, chcących przystąpić do tej próby, mógłby zasadzić morg lub kilka morgów burakami, chodzić koło nich podług przepisu, obliczyć rezultat zbioru, i po sprzecie kilka egzemplarzy buraków przesłać do laboratorium chemicznego akademii technicznej dla rozbioru i zbadania, jaki procent cukru w nich zawarty. Okażeż się rezultat dobry (w co wierzymy), natenczas ogłosimy go nie tylko w Rolniku, ale i w dziennikach zagranicznych, a czytelnicy nasi mogą być pewni, że dobry skutek nie omyli.

---

## 0 przyczynach obdłużenia dóbr ziemskich.

Właśnie wyszło w Berlinie dziełko napisane przez Rodbertusa Jagetzow, pod tytułem: „Wyjaśnienie dzisiejszego braku kredytu dla posiadłości ziemskich i podanie środków zaradczych“.



Według jego badań pochodzi obdłużenie dóbr ziemskich nie z przyczyn gospodarczych i nakładów celem ulepszenia rolnictwa, lecz jest koniecznością wynikającą z interesu prawa prywatnego leżącą w interesie zasady prawa cywilnego. Udowadnia bowiem autor, że największa część długów ciężących na dobrach ziemskich w Prusiech pochodzi ze zmian w posiadaniu, z opłat spadkowych i zaległości cen kupna. Na poparcie tego twierdzenia przytacza on ułożony z polecenia rządu pruskiego tabelaryczny wykaz wszystkich zmian w posiadaniu szlacheckich dóbr ziemskich w prowincjach pruskiech, które zaszły w krótkim przeciągu czasu od roku 1835—1864. Wprawdzie zestawienie to dotyczy państwa pruskiego i obejmuje stosunkowo nader krótki, zaledwie 30letni przeciąg czasu, sądzymy jednak że fakta te mają wielką i ogólną doniosłość, zwłaszcza w zastosowaniu do naszych stosunków, gdyż jesteśmy przekonani, że obdłużenie dóbr ziemskich w naszym kraju z tychże samych pochodzi przyczyn. Podajemy zatem naszym czytelnikom zestawienie to z tem życzeniem, ażeby i u nas zebrano w tym względzie potrzebne daty statystyczne. Podług tego wykazu wyjętego z dzieła Rodbertusa liczba dóbr szlacheckich we wszystkich prowincjach pruskiech była następująca:

Marchia brandeburska 1036, Nowa Marchia 816, Prusy wschodnie 1707, Pomorania 1802, Poznańskie 1548, Szląsk 3085, Saksonia 1287, Westfalia 490; razem 11.771.

We wszystkich tych prowincjach od roku 1835—68 zaszły następujące zmiany w posiadaniu części w drodze spadkobierstw części przez dobrowolną albo przymusową sprzedaż w drodze licytacji:

Prowincya	Zmiany spadkowe	Sprzedaż dobrowolna	Sprzedaż przymusowa w drodze publ. licytacji	Suma wszystkich zmian
Marchia Brand.	682	827	62	1570
Nowa Marchia	494	1089	73	1656
Prusy wschodnie	1042	2335	121	3498
Pomorania	1272	2299	160	3731
W. Ks. Poznańskie	1185	1816	442	3443
Szląsk	1984	4777	407	7088
Saksonia	947	1144	69	2160
Westfalia	377	117	13	507
Razem . .	7903	14.404	1347	23.654

Z tego zestawienia statystycznego okazuje się, iż w przeciągu 30letniego zaledwie okresu czasu na 11.771 dóbr szlacheckich



kich zaszło 23.654 zmian posiadania, co też oczywiście za najgłówniejszy powód obdłużenia ziemskich posiadłości poczytać musimy. Powyższa tablica pokazuje nam również i to właśnie nie na największą pociechę naszą, iż ze wszystkich prowincyj pruskich stosunkowo do liczby posiadaczy ziemskich najliczniejsze zmiany i największa liczba sprzedaży przymusowych w drodze licytacji publicznej zachodziła w W. Ks. Poznańskim.

---

### **Sprawozdanie z 36. walnego zgromadzenia galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego.**

Dnia 30. Czerwca o godzinie 11. z rana, po solennej wotywie w kościele archikatedralnym, zebrało się w sali sejmowej kilkudziesięciu członków Towarzystwa na pierwsze posiedzenie.

Prezes Grocholski Kazimierz zagał je przemową następującą:

„Pierwszy raz mam zaszczyt przewodniczyć Waszym czynnościom, ale niestety nie pod szczęśliwą gwiazdą.

„Gazeta urzędowa zawiadomiła nas bowiem o znacznem podwyższeniu podatków, które tem dotkliwiej da się nam uczuć, że mamy dodatek stały. Wprawdzie też Gazeta uspokaja nas, iż zamierzona jest tem tylko reforma podatków, a z rozpraw Rady Państwa wiemy także, iż dodatek tylko na rok jeden uchwalony, gdy jednak wytkniętym celem we wszystkich zmianach jest podwyższenie podatków, nazwać tego reformą, zdaniem mojem, nie można.

„Pewny jestem, że mimo tych przeciwności rąk nie opuścicie. Zanadto bowiem wychowani jesteśmy w szkole nieszczęścia, aby nas łada przeciwność złamać mogła; przeciwnie ufam, iż to Wam doda nowego bodźca do wytrwałej pracy i do podwojenia usiłowań, aby podwoić dotychczasowe z ziemi dochody, iżby spuścizna Ojców naszych przeszła w ręce synów naszych (oklaski). Tem życzeniem zagajam posiedzenie“.

Delegaci oddziałów Towarzystwa, przybyli z powiatów: 1. Bireza, Innocenty Kowalski. 2. Borszczów, Jan Jocz i Romuald Bocheński. 3. Bóbrka, Władysław Kalinowski i Roman Wybranowski. 4. Brody, Henryk Górski. 5. Brzeżany i Podhajce, Franciszek Torosiewicz. 6. Borszczów, i Krosno, Teofil Ostaszewski. 7. Buczacz, nikt. 8. Czortków, Walerjan Podlewski i Władysław Wróblewski. 9. Drohobycz, nikt. 10. Horodenka i Śniatyn, Mieczysław hr. Dzieduszycki i Dawid Abrahamowicz. 11. Husiatyn, Mieczysław Potocki i Leonard Horodyski. 12. Jarosław, Eduard Micewski. 13. Z powiatów Kałusza, Doliny i Żydaczowa, nikt. 14. Kamionka, Tadeusz Wasilewski. 15. Kołomyja i Kossów, Władysław Drohojewski. 16. Lwów (miasto i powiat) Książd Eustachy Merunowicz i Nikodem Sochanik. 17. Przemyśl i Mościska, nikt. 18. Rawa i Cieszanów, nikt. 19. Rohatyn, Marcei Bogdanowicz i Bronisław Ujejski. 20. Rudki i Gródek, Ignacy Andruszowski, Józef Gizowski, Jan Breuer, Zygmunt Kotkowski i Włodzimierz Niezabitowski. 21. Sambor,



Maciej Zenon Serwatowski. 22. Sanok i Lisko, Felicyan Laskowski i Jakób Wiktor. 23. Sokal, Karol Łomnicki i Izidor Grocholski. 24. Stanisławów i Tłumacz, Stanisław hr. Borkowski i Ryszard hr. Rozwadowski. 25. Staremiasto i Turka, Książę Ludwik Poniński i Stanisław Katiński. 26. Tarnopol i Zbaraż, Kazimierz Szeliski, zastęp. Alfred hr. Borkowski. 27. Zaleszczyki, Leoncyusz Wybranowski i Seweryn bar. Brunicki. 28. Złoczów i Przemyślany, nikt.

Delegaci innych Towarzystw: Towarzystwo Krainiskie, del. J. Excel. Kazimierz hr. Krasicki. T. Styryjskie, tenże. T. Wiedeńskie, Książę Leon Sapieha i Edward Dulski. T. Czeskie, Józef Grelinger-Greliński. T. Chowu koni, Alexander hr. Dzieduszycki. T. Krakowskie, Jan hr. Załuski i Kazimierz hr. Wodzicki. T. Bukowińskie, Kazimierz Grocholski i Józef Grelinger-Greliński. T. Karyntyjskie, Józef Grelinger-Greliński. T. Niższo-Austryackie, ten sam. T. Ogrodniczo-Sadownicze, Włodzimierz hr. Russocki i Konstanty Stanisław Pietruski.

Do biura redakcyjnego powołał przewodniczący pp. Kołkowskiego Zygmunta, hr. Rozwadowskiego Ryszarda i Wróblewskiego Władysława.

Sekretarz Tow. Grelinger-Greliński odczytał sprawozdanie z czynności komitetu od ostatniego walnego zgromadzenia, tudzież z obecnego stanu Towarzystwa.

W tym czasie odbył komitet 23 posiedzeń zwyczajnych i nadzwyczajnych (co pięć dni przypadało jedno posiedzenie). Ponieważ rezultat posiedzeń tych był ogłaszany regularnie w dziennikach a także i w Rolniku, przeto wyjmujemy ze sprawozdania tego te szczegóły tylko, które w owych sprawozdaniach częściowych nie były ogłoszone. Najważniejszą sprawą, którą się komitet zajmował, było ułożenie nowych statutów Towarzystwa, i ostateczne zrehabilitowanie statutu organicznego szkoły Gospodarstwa wiejskiego w Dublanach. Obie te prace uskutecznił. Co do statutu Towarzystwa, to już dnia 9. Marca b. r. wysadzono komisję z pięciu do ułożenia punktów zasadniczych. Dnia 18., 23. i 27. Marca uchwalono punkta zasadnicze. Zarazem złożono komisję drugą z trzech członków do zrehabilitowania statutu, a dnia 6., 8., 10., 12., 13., 15., 16. i 19. Czerwca przyjęło ułożony przez komisję projekt statutu. Daty powyż przywiedzione dowodzą, iż komitet dokładał wszelkich starań, ażeby uchwałę walnego Zgromadzenia w całej rozległości zadość uczynić. Jednak mimo wyteżonej czynności nie zdołał na czas rozesłać tego projektu oddziałom. Oba projekta położone są na porządku dziennym. W sprawie usunięcia zarazy bydłowej komitet wyznaczył osobną komisję. Wypracowane przez nią wnioski nie przyszły jednak pod obrady, ponieważ tymczasem rząd wniósł do Rady państwa projekt. Komitet wyczekiwał tedy uchwał dotyczących, które będą musiały być uwzględnione.

W skutek rozpisania na dyrektora Zakładu Dublańskiego konkursu podało się pięciu kandydatów, a mianowicie: pp. Dr. Au i hr. Chotomski z Poznaniańskiego, Dr. Olędzki z Królestwa polskiego, Pietrzycki i Strusiewicz z kraju. Fundusz stypendyjny imienia hr. Kazimierza Krasickiego w skutek składki doraźnie zarządzanej, wynoszący 817 złr., za uprzejmem współdziałaniem oddziałów wzrósł do kwoty 1341 złr., do czego przyczyniła się także pieszasobna młodzież Szkoły Dublańskiej.



Wyrobienie szematów dla układu statystyki rolniczej spóźniło się z powodu nawalu prac nagłych.

Względem uprawy rośliny „Szezeń drapacz (*Dipsacus fullonum*, *Weberkarde*) udał się komitet do zarządu dóbr Żywieckich, lecz nie otrzymał z tamtąd jeszcze żadnej odpowiedzi. Na zapytanie wystósowane do oddziałów, o ile ziemniaki na polach drenowanych podlegają zarazie, nadeszła odpowiedź z 11. oddziałów, że pół drenowanych tamże nie ma. Tylko oddział Kołomyjski doniósł iż w Kamionkach wielkich kartofle na polu drenowanym nigdy nie podlegały zarazie, i lepiej dały się przechowywać niż z pół niedrenowanych. To samo doniósł oddział Sanocki, co do pół drenowanych w Klimkówce z tym dodatkiem, iż w tej miejscowości ziemniaki i na polach niedrenowanych nigdy się nie psuły, tylko mniejszy plon wydawały. W obrębie oddziałów Brzozowskiego i Samborskiego znajdują się wprawdzie także role drenowane, a mianowicie w Nozdrzcu i Bylicach, ale z tamtąd nie nadesłano żadnych sprawozdań.

Liczniej napłynęły odpowiedzi na pytania, który z siewników rzędowych jest odpowiedniejszy, czy Viktoria Drill, czy siewnik Garetta. Wszystkie dają pierwszeństwo siewnikowi Viktoria Drill, zarzucając Garetowskiemu ciężkość, skomplikowanie i nieproporcjonalną wyższość ceny w stosunku do rezultatu. Viktoria Drill obsiewa w 10 godzinach osiem morgów bez zmęczenia koni, do obsługi wystarczają trzy broniaki albo para wołów, siewnik ten kosztuje 320 złr. Oddział Kołomyjski zwrócił przytem uwagę na siewnik kupkowy do buraków i kukurudzy, wynalazku Kutzera z Pragi. Ważną zaletą jego cena przystępna.

Konkursu na asystenta laboratorium chemicznego w Dublinach nie rozpisano dotąd, a to nie tylko dla braku funduszy, ale nadto dla braku pomieszczenia. W tym względzie komitet usprawiedliwił się osobno w toku posiedzeń, o czem poniżej. Uchwale poprzedniego waln. Zgromadzenia względem urządzenia stacyi doświadczalnej machin i narzędzi rolniczych w Dublinach, stało się o tyle zadość, iż odnośny statut jest już w projekcie gotowy. Dotychczas wszakże jedną tylko kwestyę zasadniczą rozstrzygnięto, a to, iż zaprowadzone być mają taksy stałe od robienia prób tamże.

Ze spraw bieżących uregulowano porządek posiedzeń komitetu w ten sposób, że zwyczajne posiedzenia mają się odbywać każdej drugiej i czwartej soboty w miesiącu, nadzwyczajne zaś tyle razy, ile razy zajdzie tego potrzeba. Sprawę stowarzyszenia pożyczkowego na rzecz powodzia zeszłoroczną dotkniętych, poparto uzbieraniem i przesłaniem Towarzystwu rolniczemu w Krakowie 3800 złr., uzbieranych przez oddział Brzeżańsko-Podhajecki, Horodeński i Kamionecki. Poparto życzenie oddziału Staromiejskiego osobnym przedstawieniem do Namiestnictwa względem urządzenia stacyi ogierów w Turzem; na wezwanie urzędów powiatowych w Żydaczowie i Jaworowie wydelegowano po dwóch członków Towarzystwa do ocenienia ogierów prywatnych, mających być puszczanemi do stanowienia za opłatą. Z powodu wielkiej wartości nawozowej siarczyku potasu (przez dzienniki polskie zwanego uporeczywie obcym nazwiskiem kali), znajdujacego się w kopalniach soli kuchennej w powiecie Kałuskim, zawezwano Radę oddziału tamtejszego do złożenia osobnej komisji w celu zbadania na miejscu, gdzie i w jakiej ilości siarczyk potasu się znajduje? Czy warstwy jego są pod solą kuchenną, czy też nad nią, lub też może



w warstwach przekładanych? Wreszcie jakich kosztów i zachodów wymaga dobytecie jednego cetnara. Odpowiedzi wyczekuje komitet dotąd jakoteż okazać dla przedsięwzięcia rozbioru chemicznego w laboratorium Dublańskim.

Zażądane od oddziałów daty statystyczne co do owczarni tamtejszych szlachełnych wpłynęły dotąd z dziewięciu oddziałów: Staremiasto i Kołomyja nie chowają owiec szlachełnych. Owczarnie na terytoryum oddziału Brzeżańskiego liczą 8927, Kamioneckiego 2080, Przemysłańskiego 9029, Rudecko-Grodeck. 3760, Sanock. 1474, Tarnopolsk. 6916, Zbarazk. 2676, Złoczowski. 6040, razem w 7 oddziałach 44.498 sztuk owiec uszlachełnionych.

Stan Towarzystwa jest następujący:

Oddziałów jest 28. Ogólna liczba członków Towarzystwa centralnego wynosi 908, członków oddziałowych 731, razem 1639. Najsilniejszy co do liczby członków obojga kategorii jest oddział Lwowski, obejmuje bowiem 203 członków. Po nim następują: Oddział Brodzki członków 93, Przemysko-Mościcki 91, Jarosławski 80, Złoczowsko-Przemysłański 75, Tarnopolsko-Zbaraski 67, Rudecko-Grodecki i Brzeżański-Podhajski po 66, Kamionecki 64, Horodeński 60; najslabszy w tej mierze jest oddział Drohobycki, liczy bowiem tylko 15 członków.

Co do liczby członków oddziałowych wykazuje oddział Brodzki 68, Jarosławski 66, Przemysko-Mościcki 49, Kamionecki 45, Horodeński 42, Lwowski 38, Staromiejski 37 członków. Najslabszy pod tym względem jest oddział Brzozowski, nie ma bowiem żadnego członka oddziałowego.

Biblioteka Towarzystwa centralnego pomnożyła się w tym okresie drogą wymiany (oprócz czasopism rolniczych) o 23 dzieł, w drodze darów o 20, Rząd nadesłał sześć dzieł, drogą kupna przybyło dwa dzieła (*Der Wiesensbau von Vincent i Officieller Bericht über die Weltausstellung in Paris*).

Zbiory Dublańskie pomnożone zostały nader cennym kosztownym dziełem Duhamela O drzewach i krzewach hodowanych we Francyi z rycinami od ręki kolorowanymi (dar Alfreda Młockiego), tudzież dwoma odłamami kła i okruchami kości mamutowej (dar p. Michalskiego).

Oprócz tego wspomina komitet w swem sprawozdaniu o zamierzonym w roku 1868. przez tutejszą Izbę handlowo-przemysłową urządzeniu wystawy przemysłowo-rolniczej we Lwowie, zapraszając gospodarzy do licznego udziału.

W sprawie obsadzenia katedry weterynaryi przy szkole Dublańskiej komitet robił kilkakrotne usiłowania, by wynaleść człowieka, któryby przedmiot ten mógł wyklądać po polsku. Udawał się do Poznania bezskutecznie, gdyż z tamąd możnaby dostać człowieka, ale tylko za wynagrodzeniem, przechodzącym fundusze Towarzystwa; udał się do Krakowa do Drw. Dietla i Majera, i ci zwrócili jego uwagę na zakład weterynaryi w Wiedniu, gdzie młodzież nawet kosztem krajowym się kształci. Otóż w zakładzie tym znajduje się zaledwie jeden młodzieniec, który po ukończeniu kursów weterynarskich byłby w stanie, objąć polską profesurę w Dublinach.

Medal bronzowy, który gal. Towarzystwo agronom. otrzymało z wystawy paryskiej, wyobraża z jednej strony głowę Cesarza Napoleona z napisem w okół „*Empereur Napoleon*“; z drugiej strony umieszczony jest napis następujący w okół:



*Exposition Universelle de MDCCCLXVII. à Paris.*

*Recompenses.*

Pośrodku zaś wyrazy:

*Société d'Agriculture de Lemberg.*

Dyplom, przyznający medal powyższy, na arkuszu grubego papieru pergaminowego przedstawia taki napis:

*Exposition internationale de 1867*

*à Paris*

*Le Jury internationale*

*à la*

*Société d'Agriculture de Lemberg*

*Autriche*

*Agriculture et Industrie*

*Groupe V. Classe 43. Produits agricoles du pays.*

*Paris le 1er Juillet 1867*

*Le Conseiller d'Etat, Commissair général*

*Le ministre*

*Viceprésident de la Commission*

*F. L. Play*

*(L. S.)*

*De Forcade*

Nadto widzimy po bokach dwa odciski ogólnego medalu na pamiątkę wystawy paryżkiej wybitego.

Sprawozdanie komitetu przyjęło zgromadzenie do wiadomości, podobnież następne sprawozdanie Dyrekcyi Dublańskiej, którego szczegóły zmuszeni jesteśmy odłożyć do przyszłego zeszytu.

Podlewski Waleryan złożył wniosek, by walne Zgromadzenie uchwaliło petycję do Ministerstwa o potrzebie wybudowania kolei żelaznej od Przemysła na Sambor, Drohobycz, Stanisławów do Husiatyna. Wniosku tego nie wzięto zaraz pod obradę, lecz odesłano go do komitetu. Co do podziału na sekeye wniósł Abrahamowicz, by tym razem zaniechać kastytuowania się w sekeye a pytania w programie postawione, traktować od razu *in pleno*. Lecz i w tym punkcie nie zapadła żadna uchwała; Wybranowski poruszył kwestyę traktowania projektu Statutów Towarzystwa, i żądał, by Zgromadzenie przystąpiło do tego, pomimo że projekt nie był przedłożony oddziałom. W tym samym duchu za bezzwłocznem wzięciem pod obradę i uchwaleniem Statutów przemówił Dobrzański Jan, podczas kiedy Dzieduszycki M. obstawał przy wykonaniu uchwały poprzedniego walnego Zgromadzenia, by projekt Statutów komunikowany był naprzód oddziałom. Na tem skończyło się posiedzenie pierwsze o godzinie 12. dlatego, że równocześnie odbywało się posiedzenie Towarzystwa kredytowego, którego delegatami było wielu członków Towarzystwa gospodarskiego.

Posiedzenie II. odbyło się wieczorem tegoż dnia. Geringer imieniem komitetu zdał sprawę z wniosku W. Podlewskiego względem poparcia projektu kolei Przemysko-Husiatyńskiej, proponując aby petycja była wystosowana nie do ministerstwa ale do Rady państwa. Rozadowski R. zawiadomił, że taki sam wniosek złożony został ze strony oddziału Stanisławowskiego. Nad sprawą tą wywiązała się żwawa dyskusya. Golejewski Antoni oświadczył się za analogicznem popieraniem wszystkich projektów kolejowych w kraju, bo nie ma szczególniejszej przyczyny czynić wyjątek tylko z jednym.



Kamiński Ignacy popierał wniosek komitetu, również Białoskórski i Podlewski. Dobrzański Jan chciał, aby także do Sejmu wystosować petycję o poparcie rzeczzonej linii, albowiem głos Sejmu będzie donośniejszym, niż Towarzystwa. Książę Sapieha Adam był w komitecie za przejściem do porządku dziennego nad tym wnioskiem; gdyż spraw takich, które potrzebują zbadania fachowego, nie można załatwiać w pięciu minutach ani zbywać feletonowo. W tym razie nie mamy żadnych cyfer. Trzeba pierwszej zastanowić się, zapytać inżynierów, zbadać stosunki ruchu handlowego, mieć całą trasę przed oczyma, a potem dopiero prosić; inaczej Towarzystwo może się narażić na przykrą odpowiedź. Ministerstwo może powiedzieć przed Radą państwa: Die Bahn ist ein Unsinn, i petycja nasza pójdzie do kosza. Jest przeto za tem, aby wniosek zwrócić komitetowi z poleceniem, by rzecz zbadał dokładnie i odpowiednio do rezultatu sobie postąpił. Dobrzański w odpowiedzi ks. Sapieże starał się wykazać pożyteczność petycji już teraz, Towarzystwo bowiem nie prosi o koncesyę, ale popiera ewentualne koncesyonowanie tej linii wyluszczaając ze swego stanowiska, że linia ta ze względu na gospodarstwo krajowe wielkie przyniosłaby korzyści. Na zarzut zaś braku cyfer, dowodzących ruchu handlowego, odpowiadał księciu Sapieże Kamiński Ignacy przytoczeniem całego wykazu, zestawionego podług dat autentycznych, na miejscu zbieranych, dowodząc oraz potrzeby kolei konkurencyjnej. Ujejski Bronisław ubolewając bardzo nad całą tą rozprawą, i mniemając, że nad Towarzystwem naszym zawisła pewna fatalność, pierwszej bowiem było politycznem, teraz zaś staje się kolejowem, oświadczył się za wnioskiem Golejowskiego i wniósł zamknięcie dyskusyi.

Przy głosowaniu wnioski Sapiehy i Dobrzańskiego upadły, wnioski zaś komitetu i Golejowskiego zostały przyjęte.

Następnym przedmiotem była rozprawa nad projektem statutów Towarzystwa. Referent komitetu Dr. Białoskórski wyluszczył w ogóle zasady tego projektu, warującego autonomię oddziałów obok dość silnej reprezentacyi centralnej. Projektu tego komitet nie miał już czasu rozesłać w porę oddziałom a od walnego Zgromadzenia zależało, wziąć go bez zwłoki pod obradę, lub polecić komunikacyę oddziałom. Za pierwszym zdaniem byli Abrahamowicz, Dobrzański i Górski Henryk. Przeważyło jednak zdanie komitetu samego, za którem przemawiali Golejewski, Dzieduszycki Mieczysław, Pawlikowski i Hubicki. Projekt statutów Towarzystwa przyjdzie tedy pod obradę dopiero na zimowem Zgromadzeniu przy liczniejszym udziale członków, i wyjątkowo sprawa może tylko zyskać na tej przewłoce.

W sprawie dalszych posiedzeń i obrad sekeyjnych postanowiono ze względu na równocześnie toczące się rozprawy Towarzystwa kredytowego, aby tylko w czasie wolnym od obrad tegoż Towarzystwa odbywać posiedzenia. Stosownie do tego we środę dnia 1. Lipca popołudniu miały być narady sekeyjne; walne zaś posiedzenie dopiero we czwartek popołudniu.

W końcu posiedzenia Marassé wniósł usprawiedliwienie komitetu, dlaczego dotychczas nie rozpisano konkursu na posadę asystenta przy laboratorium chemicznem w Dublinach. Przyczyną był raz brak funduszków, powtórnie brak ubikacyi w Dublinach. Na dowód niemożności pieniężnej, niechaj posłuży rezultat preliminarza na rok 1868. Rubryka „Towarzystwo Centralne“ wykazuje niedoboru 185, „Szkoła Dublańska“ niedoboru 373, „Folwark Dnblański“



niedoboru 690 zlr., ogółem 1248 zlr. Przewodniczący Grocholski nadmieniał przytem, że takiemu stanowi rzeczy położyć koniec może tylko reorganizacya Towarzystwa.

**Żniwa** rozpoczęły się u nas przy niestalej pogodzie. Dzienniki przyniosły obszernie sprawozdanie urzędowe z Ministerstwa handlu o sperandzie żniw tegorocznych; pokazuje się z niego, że wszystkie kraje monarchii plenny mają urodzaj oprócz jednej Galicyi i Bukowiny, gdzie głównie chybiły żyta i jarzyny. Pszenica w ciężkiej glebie dorodna tego roku, a kraj będzie mógł pozbyć z niej pewną część i zagranicę. Ceny wedle wszelkich oznak utrzymają się dobre, a wkrótce może pójdą w górę.

Doniesienia z Kongresówki mówią o dość lichej sperandzie. Na Litwie i Wołyniu nie udały się żyta, jęczmiona, kartofle i siana.

Niemcy, a osobliwie Prusy, są pełne otuchy co do swoich zbiorów.

O zbiorach we Francyi dowiadujemy się z zestawień w paryzkiej *Liberté*, że żyto i pszenica udały się wysmienicie tak co do ilości, jak i jakości, — przywóz tedy z zagranicy będzie mniejszy aniżeli w zwykłych latach.

Anglia ma lichey zbiór pszenicy co do ilości i jakości, i będzie potrzebować znaczniejszego niż zwykle dowozu.

(Powtarzamy naszą prośbę do szanownych Rad oddziałowych Towarzystwa o szczegółowe a zwięzłe doniesienia z kraju.)

## VII. i VIII. Lista składek

funduszu stypendyjnego imienia hr. Kazimierza Krasickiego.

Z poprzednich składek było . . . . . 1246 zlr.

Dnia nadesłał W. Edward Padlewski . . . . . 5 "

Z oddziału Tarnopolskiego imiennie:

1. WP. Artur Stopeczyński . . . . . 5 zlr.

2. " Felix Pohorecki . . . . . 2 "

3. JW. Kazimierz br. Konopka . . . . . 15 "

4. WP. Franciszek Smolnicki . . . . . 2 "

5. " Felix Kamiński . . . . . 1 "

6. " Felix Rożański . . . . . 7 "

razem . . . . . 32 "

Oddział Brzozowski mianowicie:

1. Bukowski hr. Bonawentura . . . . . 3 zlr.

2. Pohorecki Felix . . . . . 5 "

3. Starzeński hr. August . . . . . 2 "

4. Romer Hieronim . . . . . 1 "

5. Trzcński Zbigniew . . . . . 2 "

13 "

Oddział Bobrecki nadesłał składki, mianowicie:

PP. 1. Hrabia Władysław Kalinowski . . . . . 5 zlr.

2. Adolf Czajkowski . . . . . 5 "

3. Julian Zwolski . . . . . 4 "

4. Zygmunt i Bolesław Zaki . . . . . 4 "

5. Karol Sumper . . . . . 1 "

6. Franciszek Herman . . . . . 1 "

20 "



Oddział Sanocko - Liski:

7. Zenon Słonecki . . . . .	5	"
8. Jakób Wiktor . . . . .	3	"
9. Franciszek Ritterschild . . . . .	2	"
10. Zygmunt Janowski . . . . .	2	"
11. Antoni Gniewosz . . . . .	2	"
12. Maksymilian Łępkowski . . . . .	2	"
19. Inocenty Morze . . . . .	2	"
20. Michał Towarnicki . . . . .	1	"
21. Bolesław Gołkowski . . . . .	1	"
22. Maksymilian Zatorski . . . . .	5	"
		25 złr.

Ogółem . . . . . 1341 złr.

Lwów, dnia 26. Czerwca 1868.

Wystawa owczarska w Warszawie, urządzona w ostatnich dniach Czerwca b. r. nie powiodła się. Owczarstwo krajowe reprezentowane było na niej tylko przez 11 numerów, z których 8 obejmowało inwentarz żywy, a 3 runa strzyżone. Przyczyny wszakże nieudania się nie należy szukać w tem, iżby kraj posiadał mało co znakomitego, lecz poprostu w spóźnionem ogłoszeniu wystawy. Producenti nie mogli się na czas przygotować. Pierwszą nagrodę, medal srebrny, otrzymał Mielecki z Szydłowa, drugą także medal srebrny, Skrutkowski z Gawartowej Woli. Owczarnie ich mogłyby iść w ślad wyśmienicie w porównaniu z najpoprawniejszymi owczarniami zagranicą. Trzecią nagrodę, medal brązowy, otrzymał Łabęcki z Okęcia.

**Powiatowe Towarzystwo gospodarskie w Mödling**, urządziła w dniach od 29. Sierpnia do 10. Września b. r. ogólną wystawę rolniczo-leśniczą w Hietzing pod Wiedniem. Na nagrody przeznaczył Najjaśn. Pan 100 dukatów złotem, a Ministerstwo rolnictwa 1500 złr. Wystawa obejmować będzie: 1. Płody rolnicze, modele, nawozy sztuczne; 2. płody leśnictwa i myślistwa; 3. maszyny rolnicze i narzędzia; 4. produkta przemysłu, o ile miejsce starczy; 5. Ryby z wód słodkich, tudzież przyrządy rybołówstwa. Jednocześnie, lecz kolejno odbędzie się wystawa zwierząt domowych, między innymi także psów. Wystawa połączona jest z targiem na przedmioty wystawione. Chcący wziąć udział w wystawie mogą się zgłosić do wspomnianego Towarzystwa najdalej po dzień 1. Sierpnia.

W biurze galic. Towarzystwa gospodarskiego we Lwowie jest do sprzedania 40 beczek, t. j. 80 cetnarów **soli bydlęcej**, po cenie 5 złr. za beczkę loco Lwów.